

療養型病院における経口サポートチームの介入が 入院患者の経口摂取状況に与える影響

Investigation of the oral support team intervention on oral feeding status of patients receiving in a recuperation hospital

東郷 将成^{1, 2)} ・ 皆川 夏樹³⁾
Masanari TOGO^{1, 2)} ・ Natsuki MINAGAWA³⁾

- 1) 旭川大学短期大学部 生活学科 食物栄養専攻
- 2) 室蘭太平洋病院 栄養科
- 3) みながわ往診クリニック

- 1) Food and Nutrition Major, Department of Life Science,
Asahikawa University Junior College
- 2) Department of Nutrition, Medicine, Muroran Taiheiyō Hospital
- 3) Minagawa House Call Clinic

キーワード：高齢者、摂食・嚥下障害、誤嚥性肺炎、チームアプローチ、栄養情報提供

Abstract

The purpose of the present study is to examine retrospectively the effect of the oral support team (OST) intervention on oral feeding status of patients in a recuperation hospital. Subjects were two patients transferred to the recuperation hospital. During the OST intervention period, the physiological (body weight and body temperature), biochemical (Albumin (Alb) and Hemoglobin (Hb), White blood cell (WBC) and Hematocrit (HT)) data were recorded. As a result, it was possible to shift from enteral nutrition to oral ingestion for every meal within two months of the OST intervention. Therefore, this study suggests the intervention of OST in a recuperation hospital is effective.

Key words : older patient, dysphagia, aspiration pneumonia, team approach, nutrition referral document

要約

本研究は、療養型病院の経口サポートチーム（OST）の介入が入院患者の経口摂取状況に与える影響について経口摂取に至った症例から後方視的に検討することを目的とした。対象は療養型病院に転院した患者2名であった。各対象者は、生理学的指標である体重および体温を、生化学的指標であるアルブミン（Alb）、ヘモグロビン（Hb）、白血球（WBC）、ヘマトクリット（Ht）をカルテより抽出した。抽出期間は入院時からOSTの介入終了までの期間であった。その結果、OSTの介入から約2ヶ月以内には3食の経口摂取に移行でき、栄養状態の改善がみられた。以上のことから、療養型病院における経口サポートチームの介入は、経腸栄養からの離脱と3食の経口摂取に移行できたことから、チームの介入が有効であったと考えられる。

緒言

摂食・嚥下機能を維持することは、生活の質の維持および向上、健康寿命の延伸に必要な不可欠であるといえる。高齢者が多く入院している療養型病院では、誤嚥性肺炎の諸症状である発熱や炎症反応の上昇がみられた場合、これら所見が改善するまで経口での食事摂取を中止する。しかしながら、食事中止後に発熱を繰り返す患者は、摂食・嚥下機能の低下に伴った口からの食事摂取が困難と判断され、経鼻や胃ろう、腸ろうなどの経腸もしくは経静脈などの非経口による栄養補給方法へと変更される¹⁾。このように、療養型病院においては、経口摂取の中止を行い、誤嚥性肺炎の改善および予防をはかっているが、栄養補給方法を非経口摂取に選択することで誤嚥性肺炎の予防につながっているかは疑わしい。なぜなら、療養型病院の患者は、状態が悪化しないかぎり定期的な採血などの検査が行われないうえ、誤嚥性肺炎の正確な診断がなされぬまま不要な食事の中断が継続されているのが、現状であるためである。我々は、療養型病院における高齢の患者を対象に経口摂取と胃ろうなど口腔を使用しない経管栄養による非経口摂取における栄養摂取方法の違いが、発熱や炎症反応に及ぼす影響を検討した。その結果、非経口摂取患者では経口摂取患者よりも平均体温、発熱日数、白血球およびC-反応性蛋白が高値を示すことを明らかとした²⁾。また、低粘度の半固形栄養剤の使用は、液体栄養剤と比較して、誤嚥性肺炎の諸症状である発熱や炎症反応に対しての明確な有効性を認めなかったことを報告している³⁾。これらのことから、誤嚥性肺炎の諸症状の改善を目的とした食事の中止に伴う非経口摂取の長期化や改善を目的とした低粘度の栄養剤の使用は、誤嚥の予防や改善に有効ではないと考えられる。加えて、嚥下障害を有している非経口摂取患者であっても経口摂取の再開⁴⁾、あるいは経口摂取の継続⁵⁾により肺炎の発症を低下させることも報告されている。このことから、誤嚥性肺炎の予防および改善には、生化学的・生理学的観点から摂食・嚥下機能を的確に評価し、患者の状態に

合わせて経口摂取を再開することが重要であるといえる。

経口摂取への移行にはチームサポートによる介入が有効であるが、療養型病院においては有効性が明示できていないのが現状である。近年、入院患者への栄養サポートチーム (NST: nutrition support team) の介入が、患者の治療効果の促進につながることが報告されている⁶⁾。NSTとは、医師、看護師、管理栄養士、薬剤師に加えて、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、医療ソーシャルワーカーなどの専門的知識を有している多職種が患者の病状に合わせてスタッフを編成し、チームとなって診療および治療にあたる。NSTの目的としては、適切な栄養管理法の提案や栄養療法の早期開始に伴う栄養障害などの合併症の予防、在院日数の短縮や医療費の削減などがあげられる¹⁾。このことから、療養型病院に入院する患者においてもチームアプローチが有効であると考えられる。2005年のNST稼働効果の検証では、急性期病床において静脈栄養から経腸栄養への移行の増加、薬剤使用金額および平均在院日数が低下したことを報告している⁶⁾。しかしながら、慢性期病床においては、急性期病床と比較して薬剤使用金額で減額がみられるものの、静脈栄養から経腸栄養への移行ならびに平均在院日数においては、微減傾向であった⁶⁾。よって、療養型のような慢性期の施設では、急性期の施設よりもNSTの稼働に伴った効果が低い、もしくは適切に評価されていないと考えられる。慢性期療養型病院の患者におけるチーム介入の治療効果に影響を与える要因としては、1. 治療に加えて患者や家族の希望により在院日数が長期化する、2. 慢性期病床の特性として患者の多くが高齢であり多数の疾患名が併記されているが、定期的な検査がなく治療効果を適切に評価できない、3. 急性期の施設と比較して診療報酬面における算定が難しいことなどがあげられる。このことから、急性期病院においては、患者へのチームアプローチは有効であるものの、療養型病院においては、患者の病状に対してのチームおよび専門スタッフの多様性や介入

方法の検討が必要であり、チーム介入の効果を適切に評価できていないのが現状であるといえる。

療養型病院では、患者の病状や環境を考慮した上で多様性のあるチームアプローチが必要であるといえる。チームアプローチが必要とされるその一つとして摂食・嚥下障害があげられ、高齢の患者が多く入院している療養型病院では、摂食・嚥下機能の低下による誤嚥性肺炎の発症が問題となっている。これらの背景から、近年では摂食・嚥下の専門のチームと連携することによる有効性についても報告されている^{7,8)}。当院では、経口サポートチーム (OST: oral support team) として、医師、管理栄養士、言語聴覚士が中心となり多職種と連携し、摂食・嚥下機能の診断および評価から経口摂取の早期開始に向けたアプローチを行っている。しかしながら、療養型病院においては、摂食・嚥下機能の向上を目的とした専門のチームの介入による治療効果の有効性についての報告は少ないのが現状である。

本研究は、療養型病院の経口サポートチームの介入が入院患者の経口摂取状況に与える影響について経口摂取に至った症例から臨床的側面より後方視的に検討することを目的とした。

方法

1. 対象

対象は急性期病院A病院から慢性期療養型病院B病院に転院した患者2名(患者AおよびB)であった。2名の患者は、転院時に経鼻胃管より栄養剤が投与されており、前院の提供された栄養情報ならびに看護サマリー、転院時の身体所見などから栄養量の設定を行った。栄養剤は、流動もしくは半固形での形態で投与を行い、投与速度などは患者の症状に合わせて様々であった。患者の口腔ケアは、看護師が1日あたり3～4回実施しており、口腔内の汚染状況にあわせて実施回数を増やしてケアを行っていた。栄養剤の投与後は、逆流防止を目的として、経管栄養投与後もしくは食後2時間までギャッチアップを30度としていた。食事は、日本

摂食・嚥下リハビリテーション学会摂食嚥下調整食分類⁹⁾に準拠した食形態にて提供を行った。いずれの患者も腸管から消化吸収が良好であった。嚥下状態は、入院時に言語聴覚士が全入院患者を対象に評価を行っていた。嚥下評価を行う際には病院の評価シートを用いて認知機能や口腔機能、呼吸状態、反復唾液飲みテスト、水飲みテスト、フードテストを行い、嚥下状態を評価していた。加えて、嚥下造影検査は、必要に応じて適宜実施していた。

2. OSTによる介入

対象者は、入院後にOSTのカンファレンスおよびラウンドにおいて抽出されたのちにチームアプローチを行った。OSTは、医師、管理栄養士、言語聴覚士を中心とし、多職種と連携して診療を実施していた。対象となる患者は摂食・嚥下機能の低下により依頼をうける、もしくはOSTが各病棟をラウンドし、積極的介入により患者へアプローチを行なった。OSTによるラウンドは、週に1回を原則とし、患者の状態に合わせてラウンドの回数を増やした。また、チームでの診療以外に医師、管理栄養士、言語聴覚士は、患者に対して専門的な視点より治療にあたっていた。

3. 生理学、生化学的指標の抽出

生理学および生化学的指標はカルテから抽出した。対象者の各指標は、転院時から1ヶ月ごとの測定値を記録した。生理学的指標は体重および腋窩より検温された体温を記録した。生化学的指標は定期的に採血されたアルブミン (Alb)、ヘモグロビン (Hb)、白血球 (WBC)、ヘマトクリット (Ht) を記録した。一般的な療養型病院では、患者の状態が極端に悪化した際には臨時的に行われるが、B病院では2週間ごとに定期的に採血が行われていた。

4. 栄養補給状況、摂食・嚥下機能評価の抽出

栄養補給状況および摂食・嚥下機能についてはカルテより抽出した。対象者は、転院時から3食の経口摂取が可能となるまでの毎日の栄養

投与状況の記録を行った。また、摂食・嚥下機能の評価としては、OSTによる診療に加え、言語聴覚士の評価を記録した。

5. 倫理的配慮

本研究は、ヘルシンキ宣言の倫理規範に順守して行われた。また、患者の個人情報保護に配慮し、本研究で得た全てのデータは個人を特定できない形式で管理を行った。

結果

療養型病院におけるOSTの介入が、経口摂取に至った症例から後方視的に検討を行った結果を以下に示す。

患者A

性別：女性 年齢：85歳

身長：144.0 cm 体重：45.7 kg

入院時病名：糖尿病、慢性閉塞性肺疾患、誤嚥性肺炎

既往歴：慢性心不全、関節リウマチ

前院でのNST介入状況：有

NST依頼理由：慢性閉塞性肺疾患増悪、誤嚥、排痰不良、体重減少、排便コントロール不良

入院時の栄養投与量の設定：

患者Aの前院および入院時の目標栄養量および栄養投与量を表1に示す。前院であるA病院の栄養介入情報を確認したところ、患者AにおいてはNSTの介入により退院直前に経口訓練が開始されていた。退院直前の栄養補給内容は、経鼻胃管より朝、昼、夕の3回に栄養剤が投与されており、言語聴覚士より昼食時に全粥ゼリーでの訓練が実施されていた。B病院への転院時の身体組成、活動係数、ストレス係数より栄養投与量を算出したところ、前院での栄養目標量と同程度の設定となった。栄養投与方法は、経鼻胃管から400 mPa・sの低粘度、1.5 kcal/mlの半固形栄養剤にて投与を行った。

経過：

患者Aの生理学および生化学データの推移を表2、図1に、栄養補給状況を表3、図2に示した。

入院12病日目：呼吸器疾患の増悪となり経腸栄養の停止による静脈栄養へ移行となる。

入院16病日目：経鼻胃管による栄養投与中止前の経腸栄養剤と同様な栄養剤にて投与栄養量を修正して再開となる。

入院86病日目：OSTによる介入が開始となった。チームでのカンファレンスおよびラウンドにて、経口摂取への移行の可能性がうかがえたため、言語聴覚士による間接訓練の開始となる。その後、患者の状態を確認しながら、直接訓練のゼリー（学会コード0j）へと移行していった。入院110病日目：直接訓練として昼食時に全粥、ソフト（学会コード3）の提供が開始となる。これまでの経過から、昼食は経口での摂取とし、朝および夕では、経鼻胃管にて半固形栄養剤の投与を継続した。

入院128病日目：昼食の食事摂取状況の推移を考慮して食事形態はこれまでと同様とし、1食から3食の食事摂取へと変更した。経口での3食食事摂取の開始に伴って、経鼻胃管からの栄養投与は中止とした。これまでの食事摂取状況から経口摂取まで移行できたと判断し、OSTによる介入は終了となった。

患者B

性別：女性 年齢：82歳

身長：147.0 cm 体重：35.3 kg

入院時病名：脳出血（左被殻部出血）、失語症

既往歴：高血圧、認知症

前院でのNST介入状況：無

入院時の栄養投与量の設定：

患者Bの前院および入院時の目標栄養量および栄養投与量を表4に示す。前院であるA病院の栄養介入情報を確認したところ、患者Bの目標栄養量は設定されておらず、経鼻胃管より朝、昼、夕の3回に栄養剤が投与されていた。経口摂取状況は、失語症および摂食拒否のため

表1 患者Aの前院および入院時の目標栄養量および栄養投与量

		エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	水分量
		kcal	g	g	g	ml
急性期A病院	目標栄養量	1058	45.0	32.9	145.5	1350
	NST介入時 栄養投与量	528	40.8	0.0	91.2	1020
	退院時 栄養投与量	1361	57.1	47.4	176.5	1700
慢性期 療養型B病院	目標栄養量	1133	41.1	25.2	185.5	1143
	入院時 栄養投与量	1000	50.0	26.0	141.5	1012

表2 患者Aの生理学および生化学データの推移

入院日数	1	37	65	100	128
体重 (kg)	45.7	47.2	49.5	48.6	-
体温 (°C)	37.2	36.8	35.4	37.2	36.5
Alb (g/dl)	3.0	2.8	3.2	3.3	3.1
Hb (g/dl)	9.6	8.3	8.9	7.8	7.4
WBC ($10^3/\mu\text{g}$)	6.6	6.7	6.0	6.7	5.5
Ht (%)	30.6	25.1	27.1	24.2	22.7

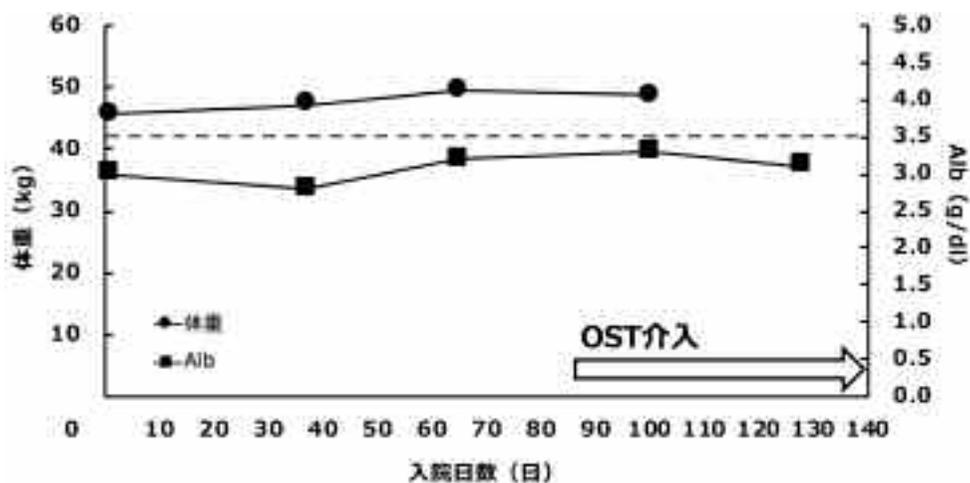


図1 患者Aの体重およびアルブミンの推移

表3 患者Aの栄養補給状況の推移

入院日数	1	37	65	100	128
投与方法	経鼻胃管	経鼻胃管	経鼻胃管	経鼻胃管	3食経口摂取
エネルギー	1100	900	900	900	775
たんぱく質	55.0	45.0	45.0	45.0	32.5
脂質	28.6	23.4	23.4	23.4	20.0
炭水化物	155.4	127.2	127.2	127.2	116.3
投与内容	半固形栄養剤 1.5 kcal/g	半固形栄養剤 1.5 kcal/g	半固形栄養剤 1.5 kcal/g	半固形栄養剤 1.5 kcal/g	主食：全粥 形態：ソフト 分量：1/2量

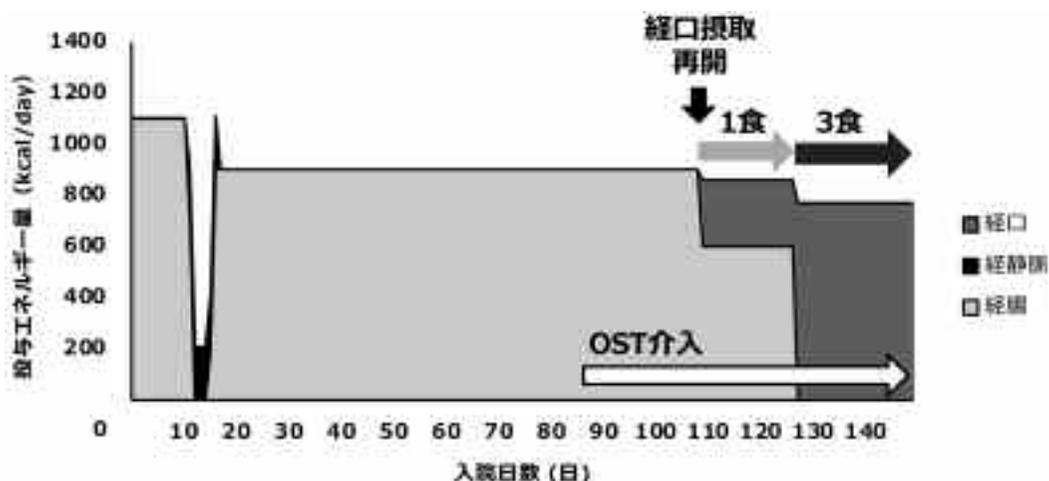


図2 患者Aの栄養投与方法別の投与エネルギーの推移

経口摂取が困難との評価を受けていた。B病院への転院時の身体組成、活動係数、ストレス係数より栄養投与量を算出したところ、前院での投与栄養量と近似した数値となった。栄養投与方法は、経鼻胃管から1.0 kcal/mlの液体栄養剤にて投与を行った。

経過：

患者Bの生理学および生化学データの推移を表5、図3に、栄養補給状況を表6、図4、摂食・嚥下機能の評価、栄養投与内容および食事形態の変化を表7に示した。

初回嚥下評価：言語聴覚士による入院時の評価

では、前院のような強い摂食拒否はみられぬものの指示が入らず、コミュニケーションの困難がみられた。反復唾液嚥下テストでは、3回の実施で平均3.5回、改定水飲みテストでは3回の実施で平均4.0の嚥下あり、呼吸良好、むせない、湿性嘔声なしであった。これらの結果から、反応の引き出しをはかることで経口摂取が可能との評価であった。患者の意識レベルに合わせて、ゼリー（学会コード0j）による直接訓練を実施し、経過をみることにした。

入院55病日目：OSTによる介入が開始となった。チームでのカンファレンスおよびラウンドにて、患者の状態を確認し、嚥下造影検査にて

表4 患者Bの前院および入院時の目標栄養量および栄養投与量

		エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	水分量
		kcal	g	g	g	ml
急性期A病院	目標栄養量	-	-	-	-	-
	退院時 栄養投与量	1100	55.0	22.0	170.5	-
慢性期 療養型B病院	目標栄養量	1181	42.8	26.2	193.5	883
	入院時 栄養投与量	1100	49.5	26.4	166.1	1135

表5 患者Bの生理学および生化学データの推移

入院日数	1	22	47	110	146
体重 (kg)	35.3	36.6	36.5	35.9	34.9
体温 (℃)	36.9	36.8	36.4	37.6	36.7
Alb (g/dl)	3.1	3.1	3.3	3.6	3.4
Hb (g/dl)	11.3	11.5	12.8	13.1	12.3
WBC ($10^3/\mu\text{g}$)	5.8	5.7	7.5	5.2	5.3
Ht (%)	33.3	34.5	37.9	38.6	36.4

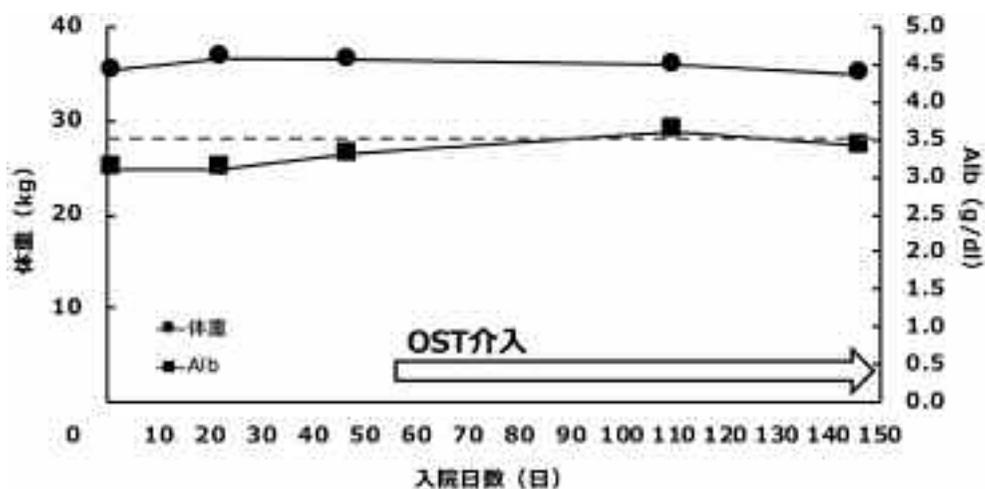


図3 患者Bの体重およびアルブミンの推移

表6 患者Bの栄養補給状況の推移

入院日数	1	22	47	110	146
投与方法	経鼻胃管	経鼻胃管	経鼻胃管	3食経口摂取	3食経口摂取
エネルギー	1100	1100	1100	1178	1178
たんぱく質	49.5	49.5	49.5	59.3	59.3
脂質	26.4	26.4	26.4	39.4	39.4
炭水化物	166.1	166.1	166.1	146.6	146.6
投与内容	液体栄養剤 1.0 kcal/ml	液体栄養剤 1.0 kcal/ml	液体栄養剤 1.0 kcal/ml	主食：全粥 形態：きざみ とろみ 分量：1/2量 (全粥のみ)	主食：全粥 形態：きざみ とろみ 分量：1/2量 (全粥のみ)

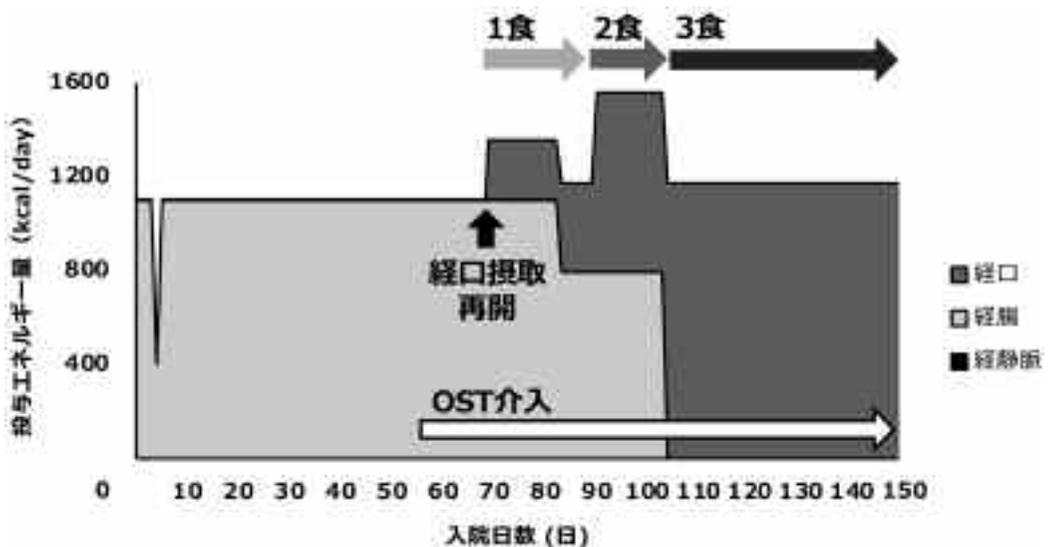


図4 患者Bの栄養投与方法別の投与エネルギーの推移

評価を行うこととなった。

入院 69 病日目：嚥下造影検査を実施したところ、食物の認識を示した。口腔機能の評価では、準備期にて取り込み不良および液体時口腔内保持不良が、嚥下期においても液体の嚥下反射の遅延がみられた。これらの結果から、液体は嚥下遅延がみられるものの、固体の嚥下は良好であった。このことから、昼食時に全粥、ソフト（学会コード3）、汁物・水分とろみへ移行

することとなった。また、栄養補給状況としては、経口での食事において安定的な摂取量が見込まれるまで、朝、昼、夕の三回に経鼻胃管にて液体栄養剤の投与を継続した。

入院 77 病日目：食事摂取時において、むせや食後の湿性嘔声もみられなかったことから、食事形態を昼食時に全粥、きざみとろみ（学会コード4）、汁物・水分とろみへ移行した。摂食・嚥下機能の改善はみられるものの、食事摂取量が

表7 患者Bの摂食・嚥下機能の結果および評価、栄養投与内容および食事形態の変化

入院日数	入院前 前評価	初回評価 1	途中経過 69	途中経過 88	介入終了直前 103
評価項目	-	反嚥嚥嚥下テスト 固定水飲みテスト	嚥下造影検査	-	-
認知症	失道あり 摂食意欲あり 経口摂取困難	コミュニケーション困難	食物の認識あり	食物の認識あり	-
口腔機能					
準備期	問題なし	指示入らず	取り込み困難	嚥下可能	-
嚥下期	問題なし	指示入らず	液体時口腔内保持不良	-	-
嚥下後	問題なし	評価困難	液体の嚥下反射確認	送り込み問題なし	-
食道期	問題なし	評価困難	口腔嚥下、梨状窩に残留あり	嚥下に残留あり	-
食道後	問題なし	評価困難	嚥下問題なし	嚥下問題なし	-
結果	食事への拒否感強い	反嚥嚥嚥下テスト ：4, 3, 3 固定水飲みテスト ：4, 4, 4 脱力性の嚥下あり嚥下残 留の可能性あり	液体における口腔内保持 および嚥下反射確認 から嚥下での嚥下の除去 は可能	液体より固体のほうが良 好	-
総合評価 今後の方針	経口摂取困難	反応の引き出しをはか り、お楽しみレベルの経 口摂取可能	液体で嚥下確認あるもの の固体では有効	複数回嚥下でクリア	嚥下食事自動開始用 理学療法士介入 目標：自力摂取
栄養投与方法	胃ろう経腸栄養 経鼻胃管	経鼻胃管	経鼻胃管 経口摂取	経鼻胃管 経口摂取	経鼻胃管抜去 経口摂取
食事形態	前食高、固練ゼリー	固練ゼリー	液体回数：1食 意のみ 主食：全粥 形態：ソフト 汁物、水分とろみ 分量：1/2量	液体回数：2食 意、食 主食：全粥 形態：きざみとろみ 汁物、水分とろみ 分量：1/2量 (全粥のみ)	液体回数：3食 主食：全粥 形態：きざみとろみ 汁物、水分とろみ 分量：1/2量 (全粥のみ)

不安定であったことから、経鼻胃管からの液体栄養剤の投与は朝、昼、夕の三回を継続した。入院 84 病日目：食事摂取量が安定してきたため、現食事形態で栄養剤の投与回数を朝、夕の二回に修正した。

入院 88 病日目：OST によるラウンドにて、摂食・嚥下機能の評価を行ったところ、食塊の咽頭残留がみられるものの、複数回の嚥下でクリアとなることが明らかとなった。食事摂取量が不安定であることから、食事摂取状況に合わせて経口摂取の回数を増やすこととした。

入院 91 病日目：食事形態は同様のまま食事回数を昼、夕の二回とし、栄養剤の投与回数は朝、夕の二回に変更した。

入院 103 病日目：食物への認識、摂食・嚥下機能の改善もみられたことから、今後は食事の自

力摂取を目標とし、理学療法士の介入が開始となった。

入院 105 病日目：食事形態は同様のまま食事回数を朝、昼、夕の三回とし、栄養剤の投与を中止した。食事量が安定し、経口摂取まで移行できたと判断し、OST による介入は終了とした。

考察

本研究は、療養型病院にて経口サポートチームの介入が入院患者の経口摂取状況に与える影響について臨床的側面より後方視的に検討することを目的とした。その結果、患者 A においては、呼吸器疾患の増悪により介入が遅れたものの、OST の介入から 24 日後に経口からの食事摂取に移行でき、介入から 42 日後には 3 食経口摂取に完全移行することができた。介入中に

は、発熱がみられたものの、体重や Alb を極端に低下させず、腸管を利用しながら 3 食の経口摂取まで移行できた症例であったといえる。患者 B においては、OST の介入から 14 日後に経口での食事摂取に移行でき、食事摂取量が不安定だったものの介入から 50 日後には 3 食経口摂取に完全移行することができた。OST 介入以降では、体重に大きな増加はみられないものの、Alb の増加がみられたことから、栄養状態の改善に有効だったといえる。OST の介入により経口摂取開始から約 1 ヶ月後には経腸栄養からの離脱と 3 食経口摂取へと移行できたことから、経口サポートチームの介入が経口摂取への移行に有効であったと考えられる。

療養型病院での経口サポートチームの介入は経口摂取への移行に効果的であると考えられる。療養型病院における NST の介入は、誤嚥性肺炎の発症や低栄養、褥瘡の抑制に有効であることを報告している¹⁰⁾。摂食・嚥下機能の改善には、一定の期間を要することから、急性期病院での在院日数に限りがあることを考慮すると経口摂取への移行には限界があるといえる。療養型病院の経腸栄養剤を投与している 58 名の患者では、胃ろう造設からの経過日数が 1120 ± 689 日となることを報告している²⁾。このことから、療養型病院に入院している患者では、経口摂取が可能となる患者が潜在的に多く、チームでの介入により経口摂取へ移行しやすいと考えられる。当院における OST は、カンファレンスやラウンドなどを積極的に行い、患者の状況に合わせてアプローチを行っていた。本研究の結果から、OST の介入から約 2 ヶ月以内には 3 食の摂取に移行できた。これらを考慮すると、経口での食事摂取が困難と診断された患者であっても、適切なチームアプローチを行うことで、経口摂取を再開させられる可能性があると考えられる。

転院前の患者情報の共有は、転院後の治療効果を高めることができると考えられる。転院時の栄養管理情報を記載した医療栄養情報提供書の活用は、栄養管理計画および栄養ケアプラン、栄養状態の改善に有効であることが報告さ

れている¹¹⁾。本研究において報告した 2 名の患者のうち、1 名は前院において NST 介入による栄養補給情報ならびに摂食・嚥下機能の共有を図ることができたが、1 名においては、情報共有が乏しい状況であった。患者 A においては、一時的な疾患の増悪がみられたものの、前院の情報を共有されたことで OST の介入から比較的早期に 3 食の経口摂取に移行できたといえる。このことから、前院との連携および患者情報の共有が、治療効果をより高められると考えられる。

研究の限界として、本研究は経口サポートチームの介入した症例において、臨床的側面より後方視的に検討した。しかしながら、報告した 2 症例においてはいずれも NST 加算や摂食機能療法などの算定を行っていない。このことから、介入における直接的な有効性を明示できるとは断言できない。今後は、療養型病院における経口サポートチームの介入が、血液性状や栄養補給方法、平均在院日数などに与える影響を調査することで、有効性をより強固とすることができる。また、慢性期および回復期病床における NST の運用は、診療報酬面での制約があることを報告している¹²⁾。これらのことから、療養型病院でのチーム医療は、臨床的側面に加えて経済的な効果のさらなる検討も必要であるといえる。

結論

療養型病院における経口サポートチームの介入により、約 2 ヶ月以内に経腸栄養からの離脱および経口摂取へ早期移行できたことから、チームの積極的な介入が有効であったといえる。

謝辞

本研究を遂行するにあたり、ご協力ならびに懇切丁寧なる御指導をいただきました室蘭太平洋病院 院長 印宮 朗先生に深謝致します。また、本研究の調査にあたって多くのご協力をいただきました言語聴覚士 掛田 陽子さんに深く感謝致します。栄養情報を提供いただきました急性期病院のみなさまに心から感謝致します。

引用文献

- 1) 板東浩：栄養サポートチーム (NST)，日本内科学会雑誌，96，1515-1520 (2007)
- 2) 東郷将成，佐藤雅俊，山口太一，皆川夏樹，伊藤真義：栄養摂取方法の違いが療養型病院の入院患者における発熱および炎症反応に及ぼす影響，日本摂食嚥下リハビリテーション学会雑誌，22，260-266 (2018)
- 3) Togo. M, Murakami. M, Minagawa. N, "Investigation of the frequency of fever and inflammation responses in patients receiving different viscosities of nutrients in a recuperation hospital," *Journal of the Asia-Japan Research Institute of Ritsumeikan University*, 2 (2020) : 34-44.
- 4) 大類孝，海老原孝枝，荒井啓行：感染症予防と対策 高齢者肺炎・誤嚥性肺炎，日本内科学会雑誌，99，2746-2751 (2010)
- 5) Ueda. K, Yamada. Y, Toyosato. A, "Effects of functional training of dysphagia to prevent pneumonia for patients on tube feeding," *Gerodontology*. 21 (2004) : 108-111.
- 6) 東口高志：わが国における NST の現状と未来，日本消化器病学会雑誌，104，1691-1697 (2007)
- 7) 世古容子，東口高志，加藤弘幸，河北知之，矢賀進二，大川光，中井りつ子：摂食・嚥下障害治療における NST 活動の意義，静脈経腸栄養，21，39-44 (2006)
- 8) 吉村芳弘：回復期リハビリテーション病棟の診療で NST 加算があったら活かせるか？，臨床栄養，12，675-682 (2015)
- 9) 日本摂食嚥下リハビリテーション学会：日本摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類 2013，日本摂食嚥下リハビリテーション学会誌，17，255-267 (2013)
- 10) 小原仁，富手保果，中村茂祐，矢田充男，長谷川祐子，大志田和子，土肥守：療養型病院における栄養サポートチームの臨床的および経済的な効果，医療，61，342-346 (2007)
- 11) 宮崎純一，中川幸恵，藤井文子，原純也，渡辺啓子，石川祐一：医療栄養情報提供書発行の有用性について，日本栄養士会雑誌，60，327-335 (2017)
- 12) 中村誠志：慢性期・回復期（地域包括ケア）病床における NST，日本静脈経腸栄養学会雑誌，34，243-249 (2019)

東郷 将成 皆川 夏樹